

MATEMÁTICAS 1

Trabajo en casa

06 al 10 de octubre de 2025.

CONTENIDO	PROCESO DE APRENDIZAJE
1. Porcentajes	Resuelve problemas de porcentajes en diversas situaciones.
ORIENTACIONES DIDÁCTICA GENERAL:	• Plantear problemas que impliquen el uso de la expresión “por ciento” y lo simbolizan con %. • Resolver problemas que impliquen el cálculo del 50% y 25% como la mitad y la cuarta parte respectivamente de la cantidad. • Plantear problemas que impliquen el cálculo del 10% y el 1 % como la décima y la centésima parte respectivamente de la cantidad. • Resolver problemas que impliquen el cálculo de porcentajes con base en porcentajes conocidos (50%, 25%, 10% y 1%) Resolver problemas que impliquen el cálculo del tanto por ciento si se conoce la cantidad base y el resultado de aumentar o disminuir ese tanto por ciento.

Todas las actividades deberán desarrollarse en su cuaderno

ACTIVIDAD 1

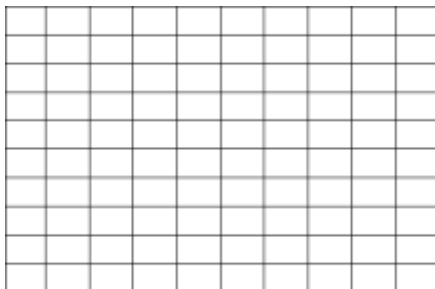
¿Cuál es el porcentaje?

¿Cómo identificar los porcentajes?

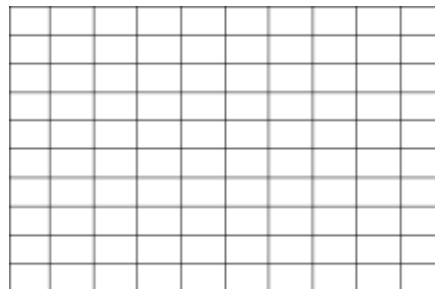
¿Dónde has encontrado porcentajes?

. En la siguiente cuadrícula colorearán según se indica y responderán.

10% de rojo-1% de azul



30% de rojo-6% de azul



¿Cuántos cuadritos colorearon de cada color?

Porcentaje

Porcentaje (o **por ciento**) significa *un centésimo*.

El símbolo para por ciento es %.

Por eso, 1% significa $1/100$ ó un centésimo,
y 7% significa $7/100$ o siete centésimos.

Las palabras "por ciento" en realidad significan "por cien" en Latín.

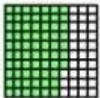
$$\frac{5}{100} \text{ cinco por ciento} = 5\%$$

Ya que porcentajes sólo son centésimas partes, podemos escribirlos muy fácilmente como fracciones y como decimales.

$$63\% = \frac{63}{100} = 0.63$$

$$9\% = \frac{9}{100} = 0.09$$

1. Escribe la parte sombreada y la parte no sombreada como una fracción, decimal y porcentaje.

a.		Sombreado  = ____ = ____%	b.		Sombreado  = ____ = ____%
	No sombreado  = ____ = ____%	No sombreado  = ____ = ____%			

2. Escribe como porcentajes, fracciones y decimales.

a. $28\% = \frac{28}{100} = 0.28$	b. $17\% = \frac{\quad}{100} = \quad$	c. ____% =  = 0.89
d. $60\% = \frac{\quad}{100} = \quad$	e. ____% = $\frac{5}{100} = \quad$	f. ____% =  = 0.08

ACTIVIDAD 3

¿Cuánto cuesta cada prenda?



Artículo	Precio	% de descuento	Descuento	Precio de oferta
Pantalón	Q.180	20%		
Falda	Q.45	5%		
Zapatos	Q.190	15%		
Pantuflos	Q.38	3%		
Calcetas	Q.15	2%		
Chumpa	Q.150	20%		
Gorra	Q.75	10%		

ACTIVIDAD 4



¿Dónde es mejor comprar?

Estás a punto de comprar verduras y frutas para abastecer tu despensa en casa, y tienes dos opciones: la tienda de Pepe y la tienda de abarrotes de José. Ambos lugares ofrecen descuentos especiales para las próximas festividades. Notas que en la tienda de Pepe, los productos tienen un precio inicial más alto, pero los descuentos son más generosos. Por otro lado, en la tienda de abarrotes de José, los precios son más bajos en un principio, pero los descuentos son menos significativos.



¿Dónde es mejor comprar?
“ABARROTES DE JOSÉ”
 50% de descuento en frutas y verduras

	 piña	 manzana	 pera	 uva	 naranja
Precio inicial	\$42 PZA	\$64 KG	\$50 KG	\$90 KG	\$37 KG
Descuento					
Precio con Descuento					



¿Dónde es mejor comprar?
“LA TIENDA DE PEPE”
 25% de descuento en frutas y verduras

	 piña	 manzana	 pera	 uva	 naranja
Precio inicial	\$30 PZA	\$44 KG	\$38 KG	\$72 KG	\$28 KG
Descuento					
Precio con Descuento					

ACTIVIDAD 5

Resuelve los siguientes problemas aplicando lo aprendido con respecto a los porcentajes.

1. El precio de un celular es de \$1200 sin IVA. ¿Cuánto hay que pagar por él si el IVA es del 16%?
2. Un hotel tiene ocupadas 205 habitaciones de las 250 que tiene en total. ¿Cuál es el porcentaje de las habitaciones ocupadas?
3. En una secundaria, se realizaron elecciones para elegir al

presidente del consejo estudiantil. Votaron 840 alumnos. El candidato A recibió el 52% de los votos, el candidato B el 38%, y el resto fueron nulos.

¿Cuántos votos recibió el candidato A?

¿Cuántos votos recibió el candidato B?

¿Qué porcentaje del total representan los votos nulos?

Conociendo el porcentaje que representan los votos nulos, ¿cuántos votos fueron nulos?